使 用 说 明 书

一、 功能简介

JK-485YG 隔离中继器实现 RS-485/RS-422 信号高速隔离中继，通过对信号的隔离放大，达到延长 RS-485/422 通信距离、抗干扰的目的。全双工、半双工通用，外供+5V 电源。中继距离大于 1.2Km，速率：0~150Kbps 自适应。

二、独特技术及工艺

1、 RS-485/RS-422 隔离中继，半双工、全双工通用；
2、 2500V 电源隔离，内置电源隔离模块，直流+5V 供电；
3、 自动识别 RS-485 信号流向，零延时自动转发；
4、 中继距离大于 1.2Km，通信波特率从 0~150Kbps 自适应；
5、 内置 600W/ms 抗雷击保护和 15000V 抗静电保护；
6、 工业级设计，优选进口元器件，全部表面贴装工艺，工作温度范围：-45℃~85℃。

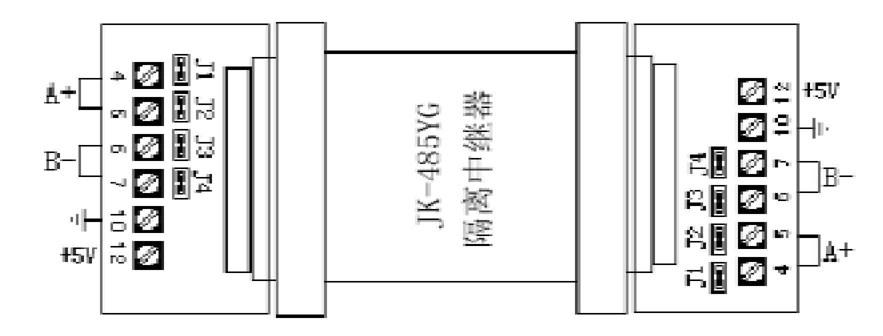
三、使用方法

1、 JK-485YG（DB25）管脚定义

JK-485YG 中继器 DB25/DB25 结构，凤凰接线端子接入 DC+5V 电源，使用时请注意电源的极性。电接口为 DB25 孔(配接线端子)，具体定义如下：

引脚 / 功能	1、2	4	5	6	7	8、9	10	12
半双工	短接	A（收发器+）		B（收发器-）		短接时在 RX+、RX-端接入 120Ω 匹配电阻	地	+5V
全双工	断开	TX+	RX+	TX-	RX-		地	+5V

JK-485YG 中继器两边 RS-485/R-S422 接口可选,在用做 RS-485/RS-485 中继时，需将 1、2 脚短接；同时 4、5 脚短接为 A+，6、7 脚短接为 B-，以下是 RS-485/RS-485 半双工中继时的接线图：



2、JK-485YG 作全双工中继时要将 1、2 脚，4、5 脚，6、7 脚断开，即将如上图中的 J1、J2、J3 的短接片去掉，此时 4、5、6、7 脚定义为 TX+、RX+、TX-、RX-，使用时将 TX+与对端 RS-422 的 RX+相连，TX-与对端 RX-相连。

3、 RS-485 或 RS-422 通信中，当线路长度大于 500 米时，需在线路两端的 RX+、RX-间接入 120 欧匹配电阻。**本中继器在 8、9 脚短接时在内部 RX+、RX-之间接入 120 欧电阻，上图中 J4 短接片对应 8、9 引脚。**

4、 JK-485YG 也可用于半双工 RS-485 与全双工 RS-422 之间做接线转接，此时只需在中继器两边按 RS-485 和 RS-422 配置即可。

5、10 号引脚为 GND，12 号引脚为+5V，**请务必注意电源的极性，不得接反。**